



Canexus Brasil Ltda.
Rodovia ES-010 - km 61,5 Barra do Riacho
Aracruz - ES - Cx. Postal: 331010
CEP: 29197-970
PABX: 027 3270-4000



CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE SALMOURA

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 1 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE SALMOURA
Código(s) do produto : NaCl
Número da FISPQ : 0011
Uso do produto : Fonte de cloreto para processos eletrolíticos, fabricação de sabão, metalurgia, conservante para alimentos e como tempero, derretimento de gelo em rodovias e muitas outras aplicações.

Nome da empresa e endereço:

Canexus Brasil Ltda.

Rodovia ES-010 - km 61,5 Barra do Riacho
Aracruz - ES - Ex, Postal: 331010
Cep: 29197-970

Telefone para contato : 027 3270-4000

Telefone para emergências : 0800-701-4030

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes

O cloreto de sódio não apresenta efeitos sérios de saúde no uso industrial normal. O produto não é inflamável. Estável à temperatura e pressão ambientes normais.

Efeitos do produto

Pode ser levemente irritante se em contato com os olhos e pele. A ingestão em grandes quantidades pode ser prejudicial.

Perigos específicos

Termicamente instável a temperaturas extremas.

Principais sintomas

Inalação: A inalação de vapores pode provocar irritação leve das membranas mucosas.

O contato com os olhos ou a pele pode causar irritação leve.

Ingestão: A desidratação e congestão ocorrem na maior parte dos órgãos internos. Soluções salinas hipertônicas podem produzir reações inflamatórias violentas no trato gastrointestinal.

Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado

Este material não é classificado como perigoso segundo o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).

Visão geral de emergências

Líquido transparente inodoro. Pode ser levemente irritante para a pele, os olhos e o sistema respiratório. A ingestão em grandes quantidades pode ser prejudicial. Termicamente instável a temperaturas extremas.

Elementos apropriados da rotulagem

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU. O produto não precisa ser rotulado de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725-3.

CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE SALMOURA

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 2 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura.

Nome do produto : CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE SALMOURA

Os seguintes ingredientes são conhecidos por contribuir com os perigos do produto:

Nome químico	Número de CAS	Concentração	Classificação de perigo	Sistema de classificação utilizado
Cloreto de Sódio	7647-14-5	24.0 - 26.0	não perigoso	ONU - GHS

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

- Inalação* : Se inalado, mover a vítima para um local com ar fresco. Em caso de dificuldades para respirar, a administração de oxigênio só deve ser feita por pessoal médico qualificado. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial. Caso surgirem irritação ou outros sintomas, obter atendimento médico.
- Contato com a pele* : Lavar a área contaminada com água morna ligeiramente corrente por pelo menos 5 a 10 minutos, até que o produto químico tenha sido removido. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Se a irritação persistir, repetir a lavagem. Consultar um médico.
- Contato com os olhos* : Lavar imediatamente os olhos com água corrente por pelo menos 5 a 10 minutos. Proteger o olho não afetado. Ao persistir a irritação, busque orientação médica.
- Ingestão* : NÃO induzir ao vômito. Nunca administre nada via oral a uma pessoa inconsciente. Fazer com que a vítima enxague a boca com água e fornecer de um a dois copos de água para que ela beba. Consultar um médico.

Ações que devem ser evitadas

- : Nenhum conhecido ou reportado pelo fabricante.

Proteção para o prestador de socorros

- : Nenhum exigido sob condições normais.

Notas para o médico

- : Tratar sintomaticamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meios de extinção apropriados

- : Usar meio adequado para conter o fogo como névoa de água ou borrfamento, espumas de álcool, dióxido de carbono e pó químico seco.

Meios de extinção não recomendados

- : Nenhum conhecido.

Perigos específicos referentes às medidas

- : Não inflamável sob condições normais de uso.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

- : Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e aparelho de respiração individual com máscara de face inteira em caso de modo de pressão positiva.

Métodos especiais de combate a incêndio

- : Combata o fogo a uma distância segura. Mova os recipientes da área do incêndio se for seguro fazê-lo. Spray de água pode ser usado no resfriamento do equipamento exposto ao calor e chamas.

**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 3 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Perigos específicos da combustão do produto químico

: No caso de um incêndio, pode haver liberação de: ácido clorídrico; Cloro; Óxidos de sódio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais : Certifique-se para que a limpeza é realizada somente por pessoas treinadas. As pessoas envolvidas em operações de limpeza devem usar equipamentos de proteção individual apropriados. Para informações sobre proteção individual, vide a Seção 8.

Precauções ao meio ambiente

: Verifique para que o produto derramado não entre em drenos, esgotos, canais ou espaços confinados.

Procedimentos de emergência e sistemas de alarme

: Restrinja o acesso à área até a conclusão da limpeza.

Métodos para limpeza

: Ventile ao área. Conter o derramamento ou vazamento na fonte, se possível e seguro. Conter o derramamento, coletar com material absorvente não combustível (e.g. areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar em um contêiner para disposição de acordo com as regulamentações locais/nacionais (vide Seção 13). Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes.

Prevenção de perigos secundários

: Nunca retorne material derramado para os contêineres originais para reutilização.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos

: Nenhum.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas técnicas apropriadas para a prevenção de: exposição do trabalhador; e incêndio e explosão

: Usar a ventilação adequada. Usar equipamento de proteção adequado durante o manuseio. Manter longe de calor extremo e chama. Evitar e controlar operações que gerem altas concentrações de vapores ou poeiras. Mantenha recipientes fechados quando não estiverem em uso.

Precauções e orientações para manuseio seguro

: Evite respirar o vapor ou fumaça. Evite o contato com pele, olhos e roupas. Lave cuidadosamente antes de manusear.

Apropriadas e Inapropriadas de medidas de higiene

: Evite respirar o vapor ou fumaça. Evite o contato com pele, olhos e roupas. Não comer, beber ou fumar enquanto utilizar este produto. Ao concluir o trabalho, lave as mãos antes de comer, beber, fumar ou usar o banheiro. Remova as roupas sujas e lave-as cuidadosamente antes de reutilizá-las.

Armazenamento

Medidas técnicas

Condições de armazenamento seguro

: Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado. Inspeção periodicamente quanto a dano ou vazamentos. Não armazene próximo a materiais incompatíveis (veja a Seção 10). Armazenar em recipientes resistentes à corrosão. Materiais inadequados para contêineres: Ferro; Aço.

Recomendados e inadequados de materiais para embalagens

: Mantenha sempre em recipientes feitos do mesmo material que o recipiente de fornecimento.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 4 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:			
Nome químico	Limites de exposição	Tipo	Notas
Cloreto de Sódio	Nenhum.	ACGIH Valores Limites	Nenhum.
	Nenhum.	Portaria 3214/78, Norma regulamentadora NR-15 (Brasil)	Nenhum.

Medidas de controle de engenharia

: Assegurar ventilação correta, sobretudo em áreas confinadas.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção respiratória : Caso as concentrações no ar estejam acima dos limites de exposição permitidos ou não sejam conhecidas, utilizar respiradores aprovados pelo NIOSH. Deve-se obter a orientação de especialistas em proteção respiratória. Use equipamento de proteção pessoal válido e com certificado de aprovação (C.A.) emitido pelo Ministério do Trabalho.

Proteção da pele e do corpo

: Recomenda-se usar luvas impermeáveis ao material. Busque conselho junto ao fornecedor das luvas.

Proteção dos olhos/face : Recomenda-se usar óculos de proteção contra respingos de substâncias químicas.

Precauções especiais : Usar roupas suficientes para prevenir o contato com a pele. Uma estação de lavagem dos olhos e ducha de segurança deve estar disponível na área de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)

: Líquido transparente

Odor : Inodoro.

Limite de odor : Não disponível

pH : 6 - 11 (como solução aquosa)

Ponto de fulgor : Não se inflama instantaneamente (flash)

Ponto de fulgor (método) : Desconhecido.

Limite inferior de inflamabilidade (% em vol.)
: Não aplicável

Limite superior de inflamabilidade (% em vol.)
: Não aplicável

Inflamabilidade : Não é considerado inflamável

Temperatura de auto-ignição : Não aplicável

Temperatura de decomposição
: Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição
: 107°C

Ponto de fusão/ponto de congelamento
: < 0°C

Densidade : 1,2 @ 20°C (26%)

Solubilidade em água : completamente solúvel .

**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 5 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Outros solubilidade(s) : Nenhuma informação disponível.
Pressão de vapor : Não disponível
Densidade de vapor : Não disponível
Coeficiente de partição - n-octanol/água
: Nenhuma informação disponível.
Viscosidade : Não disponível
Taxa de evaporação (Acetato de Butila = 1)
: Não disponível
Voláteis (% em peso) : Não disponível
Compostos orgânicos voláteis (COV's)
: Não disponível
Outros comentários física / química
: Não há informações adicionais.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química : Estável quando sob as condições de armazenamento e manuseio prescritas.
Reatividade : A polimerização perigosa não ocorre. Termicamente instável a temperaturas extremas. Pode ser corrosivo para o ferro e o aço.
Possibilidade de reações perigosas
: O cloreto de sódio se decompõe a 1000°C em óxido de sódio e cloro gasoso.
Condições a serem evitadas : Evitar o contato com materiais incompatíveis. Manter longe de calor extremo e chama.
Materiais ou substâncias incompatíveis
: Aço; Ferro.
Produtos perigosos da decomposição
: Nenhum conhecido, consulte os produtos de combustão perigosos na Seção 5.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda : De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado um composto químico de toxicidade aguda.
Corrosão/irritação da pele : De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado corrosivo ou irritante para a pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular
: De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado corrosivo ou irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou da pele
: Não se espera ser um sensibilizador cutâneo ou respiratório. De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado um sensibilizador da pele ou respiratório.
Mutagenicidade em células germinativas
: Não se espera ser mutagênico em seres humanos. De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado um mutagênico de células germinativas.

**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 6 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Carcinogenicidade : Não é um carcinogênico conhecido. De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado carcinogênico.

Toxicidade à reprodução : Não esperado ter outros efeitos reprodutivos. De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado tóxico para a reprodução.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo - exposição única

: De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, não se considera que este produto possua Toxicidade Específica em Órgão Alvo (STOT) por exposição única.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposições repetidas

: De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, não se considera que este produto possua Toxicidade Específica em Órgão Alvo (STOT) por exposições repetidas.

Perigo por aspiração : De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) da ONU, este produto não é considerado um risco de aspiração.

Dados toxicológicos

: Vide abaixo os dados de toxicidade aguda por ingrediente individual. Nenhum dado disponível sobre o próprio produto.

Nome químico	CL50 (4hr)	DL50	
	Inalação, rat	(Oral, rato)	(coelho, dermal)
Cloreto de Sódio	> 10 500 mg/m ³	3000 mg/kg	> 10 000 mg/kg

Vias de exposição : Inalação; Contato com a pele; Contato com os olhos ; Ingestão.

Principais sintomas da exposição aguda

Inalação : Altas concentrações de poeiras podem provocar tosses e irritação leve temporária. A inalação de vapores pode provocar irritação leve das membranas mucosas.

Contato com a pele : Pode causar irritação moderada da pele.

Contato com os olhos : Pode causar irritação menor e temporária dos olhos.

Ingestão : Ingestão não-ocupacional de quantidades muito grandes já produziu náusea, vômito, diarreia e prostração. Na maioria dos órgãos internos ocorre desidratação e congestão. A solução hipertônica de sal pode produzir reações inflamatórias violentas no trato gastrointestinal. Edema cerebral, edema pulmonar, diminuição das células sanguíneas e lesão cerebral também podem ocorrer. Morte pode ser causada por colapso cardiovascular ou por dano ao sistema nervoso central.

Possíveis efeitos crônica à saúde

: Problemas de hipertensão arterial e cardíacos podem resultar do consumo exagerado prolongado do cloreto de sódio.

Outras perigos importantes : Nenhum conhecido.

Efeitos específicos : Pode ser levemente irritante para a pele, os olhos e o sistema respiratório. A ingestão em grandes quantidades pode ser prejudicial.

Substâncias sinérgica : Não disponível.



Canexus Brasil Ltda.
Rodovia ES-010 - km 61,5 Barra do Riacho
Aracruz - ES - Cx. Postal: 331010
CEP: 29197-970
PABX: 027 3270-4000



**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 7 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

- Ecotoxicidade** : O produto não deve entrar em contato com drenos ou cursos d'água ou ser depositado onde possa ser afetado por águas superficiais ou lençóis d'água.
- Persistência e degradabilidade** : Nenhum dado disponível sobre o próprio produto.
- Potencial bioacumulativo** : Não é bioacumulativo.
- Mobilidade no solo** : Nenhum dado disponível sobre o produto.
- Outros efeitos ambientais adversos** : Nenhum dado disponível sobre o produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- Produto** : Consulte a Seção 7 (Manuseio e Armazenamento) para mais detalhes.
- Restos de produtos** : Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Antes da disposição, consultar as agências normativas ambientais para obter orientação sobre práticas de disposição aceitáveis.
- Embalagem usada** : Não há informações adicionais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

- : Regulamentações adicionais:
IATA: Associação de Transporte Aéreo Internacional - Regulamentações de Mercadorias Perigosas
Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas




**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 8 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Regulamentação	Número ONU	Nome apropriado para embarque	Classe(s) de risco principal e subsidiário	Grupo de embalagem	Rótulo
Anexo à Resolução Nº 420	Nenhum.	Não regulamentado.	Não regulou	Nenhum	
Anexo à Resolução Nº 420 - Nº de Risco	Nenhum.				
Anexo à Resolução Nº 420	Nenhum.				
Informações adicionais					
ICAO/IATA	Nenhum.	Não regulamentado.	Não regulou	Nenhum	
ICAO/IATA Informações adicionais	Nenhum.				
IMDG	Nenhum.	Não regulamentado.	Não regulou	Nenhum	
IMDG Informações adicionais	Nenhum.				

Informações do embarque especial

: Mercadorias não perigosas.

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico

: ABNT NBR 14725-4: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente
Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)
Parte 3: Rotulagem
ONU - GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, Revisão 3.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores

: Fornecer informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Referências bibliográficas

: 1. Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico do fabricante.
2. Canadian Centre for Occupational Health and Safety (Centro Canadense para a Saúde e Segurança Ocupacionais), CCIInfoWeb Databases, 2011 (Chempendium, RTECs, HSDB, INCHEM).

**CLORETO DE SÓDIO, SOLUÇÃO DE
SALMOURA**

Número da FISPQ: 0011

Data de preparação de FISPQ (dd/mm/aaaa): 18/02/2011

Página 9 de 9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Legendas e abreviaturas : ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS: Serviços Abstratos de Substâncias Químicas
HSDB: Banco de Dados de Substâncias Nocivas
IATA: Associação de Transporte Aéreo Internacional
ICAO: Organização de Aviação Civil Internacional
Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
Inh: Inalação
LC: Concentração Letal
LD: Dose Letal
N/Ap: não aplicável
N/Av: não disponível
NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health
PEL: Limite de exposição permissível
RTECS: Registro dos Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas
STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo
TLV: Valores Limites
TWA: Média Pesada de Tempo
ONU: Organização das Nações Unidas

Data de preparação (dd/mm/aaaa)

: 18/02/2011

<p>Preparado para: Canexus Chemicals Canada LP (West) 801-7th Avenue SW Calgary, AB, Canada, T2P 3P7 Telefone: 001-403-571-7303 Encaminhar todas as consultas para a Canexus Chemicals Canada.</p>	
<p>Preparado por: ICC The Compliance Center Inc. http://www.thecompliancecenter.com</p>	

Termo de Responsabilidade

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) foi preparada pela ICC The Compliance Center Inc. utilizando informações fornecidas pela Canexus Chemicals Canada LP e o Serviço de Informações do Centro Canadense de Saúde e Segurança Ocupacionais (CCOHS' Web Information Service). As informações desta FISPQ são oferecidas para consideração e orientação em caso de exposição a este produto. A ICC The Compliance Center Inc e a Canexus Chemicals Canada LP expressamente renunciam a quaisquer garantias, expressas ou implícitas, e não assumem qualquer responsabilidade pela precisão ou completude dos dados aqui contidos. Os dados desta FISPQ não se aplicam ao uso com quaisquer outros produtos ou em quaisquer outros processos.

Esta FISPQ não pode ser mudada ou alterada, de nenhuma forma, sem o conhecimento e a permissão expressa da ICC The Compliance Center Inc. e da Canexus Chemicals Canada LP.

FIM DO DOCUMENTO